



# Grandes Cultures

désherbage pour la qualité de l'eau, maladies et parasites

## AVERTISSEMENTS AGRICOLES

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES



### BRETAGNE

Bulletins Techniques des Stations d'Avertissements Agricoles n°18 du 23 août 2005 - 5 pages

La mise en oeuvre du suivi phytosanitaire nécessaire pour la réalisation de ces bulletins est effectuée par la DRAF-SRPV et la FEREDEC de Bretagne. Elle bénéficie du soutien du Conseil Régional de Bretagne.

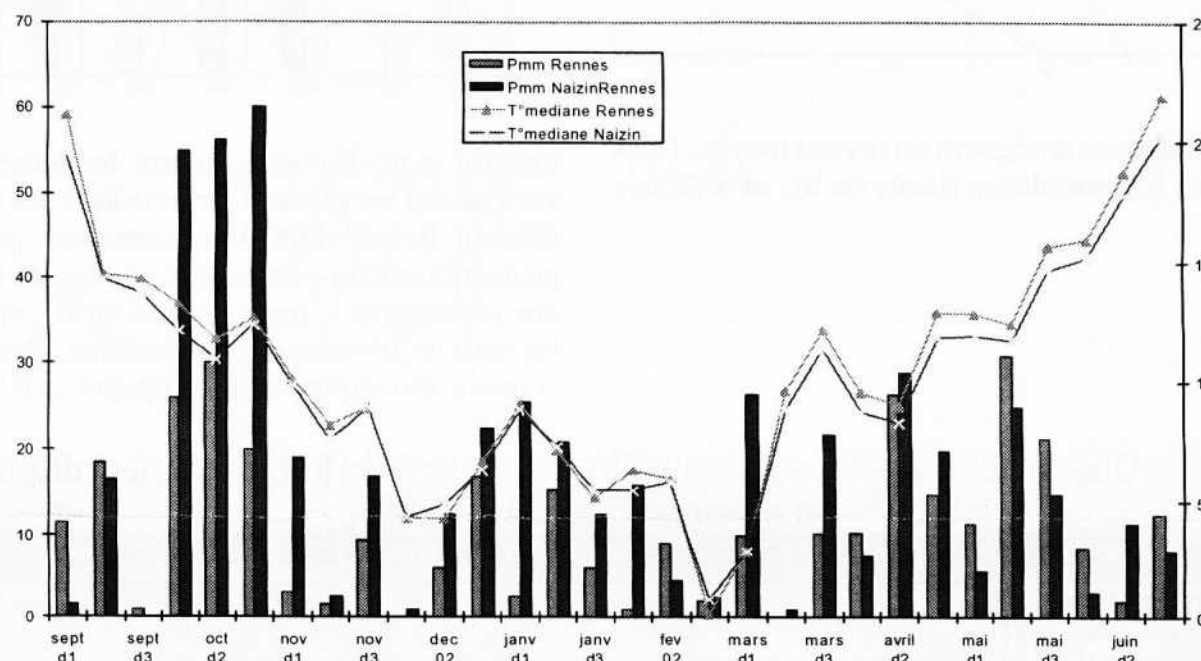


Prochain  
bulletin : 8  
septembre.

## CEREALES et COLZA : Bilan de la campagne

### Climatologie :

Graphique n°1 : Pluviométries décennales en mm et températures médianes décennales pour 2 postes du réseau Bretagne durant la campagne 2004-2005



Les précipitations enregistrées durant cette dernière campagne ont été particulièrement faibles : seul, le mois d'octobre a été bien fourni (surtout à l'ouest de la région). Avril et mai ont reçu des apports proches de la normale. Tous les autres mois sont déficitaires. Pour les températures, on peut signaler les périodes douces de fin novembre et surtout début janvier ainsi que les températures élevées de fin mars et fin juin. Les périodes plus froides que la normale se limitent à un petit pic de froid début décembre et à l'épisode de gels de fin février-début mars.

Bilan 2005  
céréales et  
colza.

Démarrage  
de la nou-  
velle campa-  
gne de colza.

DRAF Bretagne  
Service Régional de la  
Protection des Végétaux  
280, rue de Fougères  
35700 RENNES

Imprimé à la station  
D'Avertissements Agricoles  
de Rennes  
Directeur gérant :  
P. MICHON  
Publication périodique  
C.P.A.P n°528 AD  
ISSN n°1167-2382



D3 4° 5° 49827

724

# CEREALES

## Pucerons des céréales:

L'automne n'a pas vu de vols importants de pucerons et les observations réalisées dans quelques parcelles montraient des infestations presque toujours inférieures à 5% de pieds touchés. Le risque paraissait donc limité début décembre. Cependant, ces populations ont été actives durant tout l'hiver, spécialement début janvier. Durant le printemps, les symptômes de jaunisse nanisante, virose transmise par les pucerons, étaient fréquemment observés. La date de semis n'a pas paru un facteur déterminant puisque des parcelles semées plus tardivement que d'autres ont pu être concernées. L'environnement immédiat des parcelles (repousses, prairies ou jachères avec des graminées...) et, donc, la possibilité d'infestations de proximité à partir de réservoirs bien virosés, est, sans aucun doute, le facteur de risque principal à prendre en compte, avec la douceur des températures, dans ces situations de faibles infestations.

Sur feuilles et sur épis au printemps, des populations assez actives se sont manifestées à partir de la mi-avril et surtout début mai. Cependant, à l'inverse de l'année 2004, les auxiliaires ont souvent été très efficaces pour réguler ces ravageurs si bien que les seuils d'un épi sur 2 colonisés, à l'époque des dégâts potentiels, n'ont été tout juste atteint que dans 20% des parcelles du réseau.

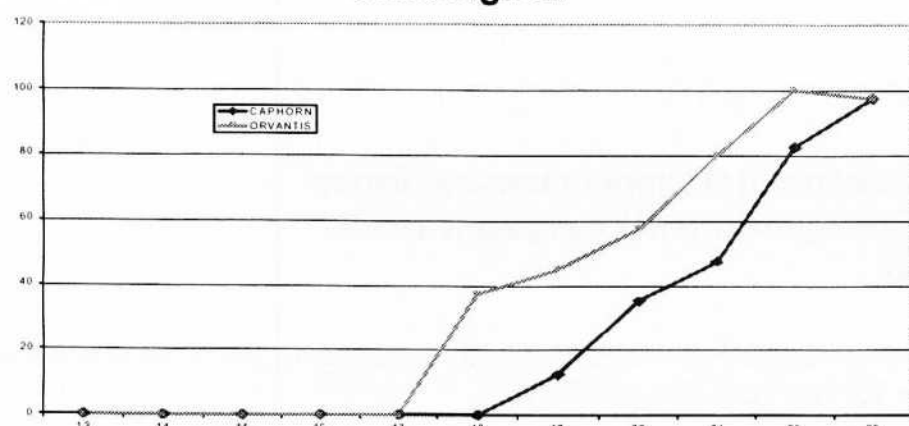
## Piétin-verse :

Une analyse détaillée des notations bilan réalisées dans les parcelles à la mi-juin permet de caractériser l'année, notamment par rapport aux campagnes précédentes et aux comportements variétaux.

En blé tendre, ont été notées 51 parcelles traitées et 56 carrés témoins. Une dizaine de triticales ont aussi été notées.

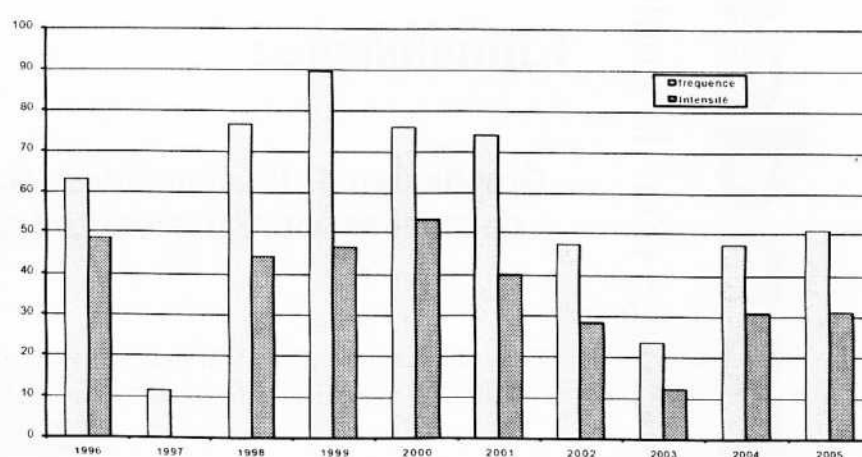
Après un risque climatique très faible, évalué fin mars, les conditions sont redevenues favorables au développement de cette maladie en avril et, on a pu voir, sur certaines parcelles à risque de l'est de la région, un accroissement très rapides des attaques (comme par exemple à Chateaugiron- cf graphique 2).

**Graphique n°2 : Fréquences de pieds atteints par le piétin-verse au printemps sur 2 variétés à Chateaugiron**



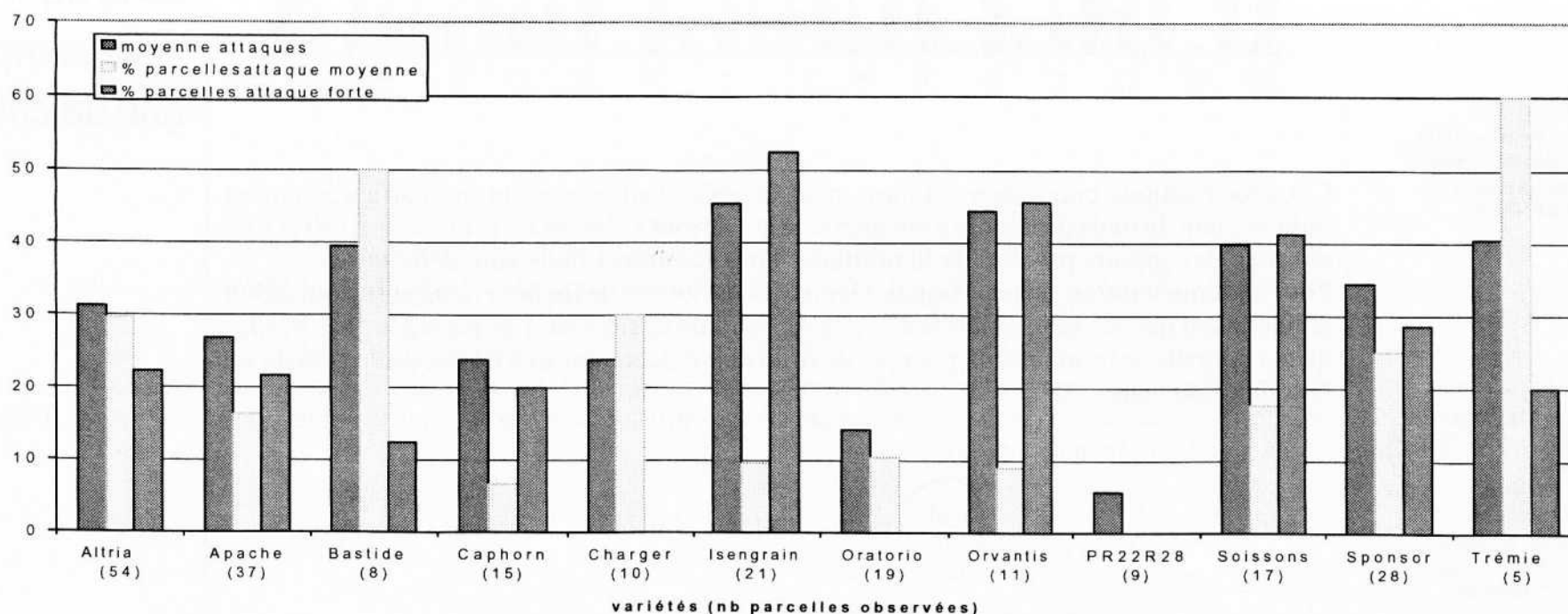
En fin de campagne, les attaques atteignent un niveau moyen. Elles sont surtout marquées sur les parcelles à risque en Ile-et-Vilaine.

**Graphique n°3 : Importance des attaques de piétin-verse depuis 1996 sur les témoins du réseau**



Comme nous l'avons montré les années précédentes, le facteur variétal est un élément primordial : les variétés les plus touchées doivent faire l'objet d'une attention particulière vis à vis de la protection piétin-verse alors que les variétés tolérantes supportent une pression de la maladie sans qu'il y ait besoin d'intervenir. Pour les variétés moyennement sensibles, l'historique de la parcelle et le contexte climatique de la campagne sont primordiaux.

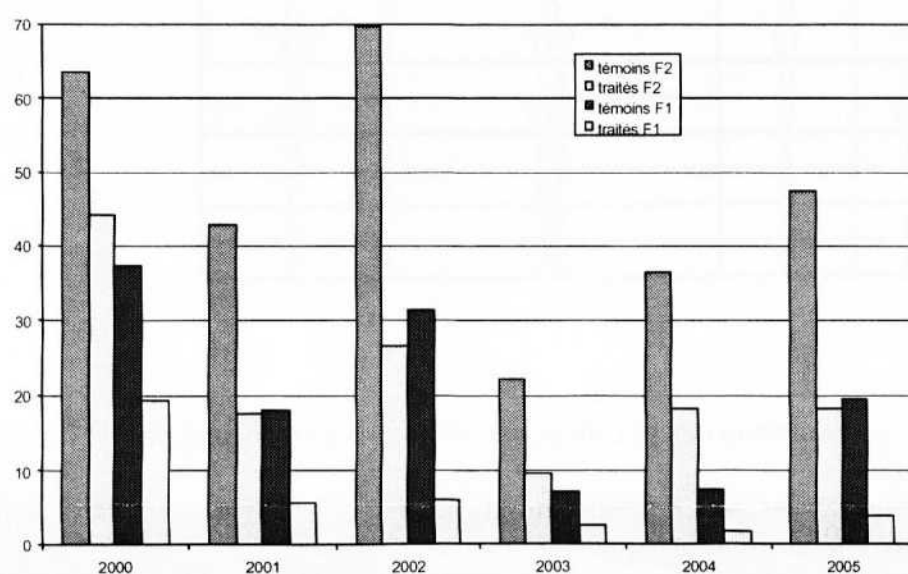
**Graphique n°4 : Observations piétin-verse sur différentes variétés (regroupement de plusieurs années d'observations : 1998 à 2005)**



## Septoriose :

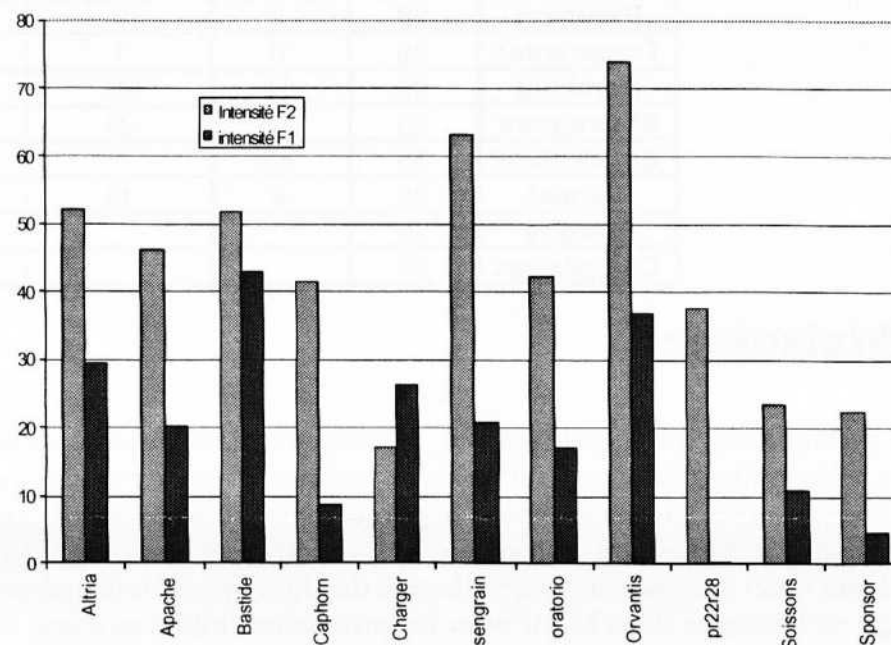
Comme pour le piétin-verse, le risque sorti hiver était très faible. Les précipitations régulières d'avril et de mai ont provoqué une progression rapide des attaques pour avoir, au final, des attaques qui se situent à un niveau moyen par rapport aux années précédentes.

**Graphique n°5 : Surface moyenne d'attaque par la septoriose à la mi-juin pour les années récentes**



Les attaques ont pu être plus limitées là où les précipitations ont été moins abondantes et dans les parcelles avec une faible densité. Cette année, le facteur variétal a pu bien être mis en évidence.

**Graphique n°6 : Surface moyenne d'attaque par la septoriose à la mi-juin 2005 pour les variétés les plus courantes du réseau**



Ainsi Orvantis et Bastide se sont montrées les plus sensibles et la protection demandait souvent 2 passages en respectant des doses suffisantes et des produits adaptés, notamment en tenant compte des risques avérés de résistance aux strobilurines. Pour des variétés plus tolérantes, une intervention unique bien positionnée suffisait à assurer une protection.

## Oïdium :

Cette maladie s'est manifestée assez fortement en fin d'hiver, comme en 2002, mais elle a décliné régulièrement en de nombreuses situations de blé tendre. Pour le triticale, les attaques ont pu être spectaculaires sur des variétés sensibles.

## Rouille brune :

Les attaques ne sont vraiment apparues que sur les carrés témoins et très tardivement, donc avec une intensité limitée.

## Maladies de l'orge :

La rouille naine est la maladie la plus présente.

*Tenir compte de vos observations et des résultats de sensibilité aux maladies pour les choix variétaux de la prochaine campagne.*

## Colza :

## Insectes :

Le réseau de piégeage permet de rendre compte des risques potentiels de différents ravageurs même si la région reste relativement épargnée du fait des surfaces encore limitée de cette culture.

Chaque année, la situation se présente différemment. Ainsi, après des automnes favorables aux tenthrèdes, puis aux pucerons et aux altises, les 2 derniers automnes n'ont pas causé de souci particulier : les piégeages et les observations ont montré, en effet, des niveaux d'infestations faibles à moyen.

Au printemps, le pic de chaleur de mars (cf graphique 1) inhabituel a provoqué des vols massifs de méligèthes, à une période de sensibilité (avant floraison) de la culture. Les parcelles les plus exposées étaient les plus tardives car les autres ont rapidement dépassé le stade de sensibilité. Les autres insectes ont eu une activité modérée.



Tableau 1 : Cumuls de piégeage des différents ravageurs dans les cuvettes pour quelques parcelles

Commune	Dept.	Altises	Tenthrèdes	Ch.tige chou	Ch. tige	Meligèthes	Ch. siliques
Trevron	22	15	21	0	0	pas de relevés de cuvette mais infestations des pieds importantes	0
Hillion	22	38	3	0	0		0
Corseul	22	6	0	0	0		0
Plouagat	22	2	0	0	0	195	0
Plouzane	29	2	0	0	0	0	0
Tregarantec	29	0	1	2	12	311	67
Domloup	35	13	22	35	0	62	0
St Grégoire	35	34	25	155	8	649	56
St Grégoire	35	43	1	13	3	54	8
Vendel	35	4	13	0	0	15	0
Marpiré	35			10	2	67	3
Campénéac	56			68	0	95	9

## Maladies :

Le phoma est encore resté discret : le temps sec de septembre a retardé la maturation des périthèces et, même si octobre a été plus favorable, la grande majorité des parcelles est emblavée avec des variétés résistantes.

Le sclérotinia, au moins pour les parcelles les plus précoces, présentait des risques de contamination fin avril. Par la suite, l'évolution climatique (températures fraîches, hygrométrie peu importante) a fortement limité les risques.

Il faut noter le signalement de la hernie du chou sur plusieurs parcelles et donc l'importance de la prise en compte de ce problème de maladie qui se conserve dans le sol pour les prochains emblavements.

## COLZA : Campagne 2005-2006

La gestion de plusieurs problèmes sanitaires peut s'envisager avant l'implantation de la culture par des moyens agronomiques ou biologiques, limitant le recours à des interventions chimiques dont la rentabilité reste aléatoire.

### - Gestion des résidus de récolte et travail du sol :

Pour réduire l'inoculum de phoma, il importe de penser à broyer et enfouir les pailles de colza pour (la maturation des périthèces ne pouvant se faire qu'en présence de lumière, l'enfouissement des pailles est un moyen efficace d'opérer une rupture dans le cycle de la maladie). De plus, pour les céréales, en situation de non labour, il faut veiller à exporter ou enfouir superficiellement les pailles pour limiter les risques d'élongation de l'hypocotyle qui serait ainsi fragilisé.

En ce qui concerne les limaces, l'enfouissement des pailles limitera les abris et gênera leur activité.

Vis à vis des adventices, les déchaumages superficiels ou un labour refermé à la herse rotative permettent des faux-semis qui favorisent les levées qui pourront être détruites lors de l'implantation de la culture.

Après l'utilisation de sulfonilurée sur blé, il est conseillé d'implanter le colza avec un labour, et il est déconseillé de mettre un colza derrière un blé traité avec ATTRIBUT.

### - Choix variétal :

**L'objectif principal est de prévenir le phoma.** C'est le moyen de lutte le plus efficace. Le Cetiom et l'Inra ont entrepris l'identification des souches présentes dans la plupart des variétés. Plusieurs groupes sont caractérisés :

Groupe 1 : variétés TPS ou PS à comportement stable du fait d'une résistance quantitative durable (on y trouve Aviso, Mendel...).

Groupe 2 : variétés TPS ou PS avec une résistance quantitative et une résistance spécifique. Plusieurs sous-groupe sont caractérisés en fonction du gène responsable de la résistance spécifique ; Si le risque de contournement de la résistance est limité, il est conseillé de pratiquer l'alternance à l'intérieur de ce groupe (en changeant de sous-groupe) ou avec le groupe 1 : par exemple Cannelle du groupe 2 - 1 puis Pollen du groupe 2 - 4.

Groupe 3 : variétés déconseillées car les résistances sont contournées.

Groupe 4 : variété à résistance spécifique non encore contournée mais à utiliser prioritairement en alternance avec les 2 premiers groupes.

La variété peut permettre de jouer aussi sur le risque méligèthe : dans les zones les plus à risque, le choix d'une variété pas trop tardive à la floraison raccourcit la période de sensibilité. Une autre stratégie peut consister à la mise en place d'une variété très précoce en bordure de parcelle ou en mélange (1 à 2 % du lot) pour attirer les insectes vers les plantes les plus précoces et réduire l'infestation de la parcelle. Enfin, vis à vis de la hernie des crucifères contre laquelle il n'existe pas de lutte chimique, l'utilisation d'une variété tolérante, en complément de la correction de l'acidité et de l'allongement de la rotation, est la solution à retenir.

#### **-Lutte biologique :**

C'est un moyen de lutte développé pour réduire le risque sclerotinia. Il est très intéressant pour les parcelles fortement infestées en sclérotés (situations limitées dans la région). Le CONTANS WG est à base d'un champignon, le *Coniothyrium minitans*. Ce champignon, appliqué par pulvérisation puis incorporation superficielle en pré-semis, détruit les sclérotés avec lesquels il entre en contact. Cette action demande plusieurs mois et de l'humidité. Elle doit être poursuivie en pré-semis des autres cultures en rotation sur la même parcelle car plusieurs applications semblent nécessaires pour assainir significativement les sols.

## **Desherbage :**

Les désherbages mécaniques commencent à se développer sur colza : les herse étrilles et houe rotative sont utilisables sur des semis conventionnels. Le binage, qui semble une bonne technique, demande des écartements de 50 cm.

En terme de produits, il n'y a pas de nouveauté cette année. Les produits de pré-levée utilisables sont : pour le pré-semis avec incorporation, à base de trifluraline ou de napropamide (la trifluraline doit être incorporée de 6 à 8 cm de profondeur dans les 24 h qui suivent le traitement) ; pour le post-semis, à base de métazachlore, diméthachlore, chlomazone, napropamide ou quinmerac.

***Les risques de transfert vers les eaux peuvent être importants. Il convient d'être particulièrement prudent avec les produits contenant du métazachlore ou de la trifluraline. Dans tous les cas, respecter les arrêtés préfectoraux qui interdisent de traiter à moins de 1m de tout point d'eau.***